

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 638 513**

51 Int. Cl.:

**B65F 1/14** (2006.01)

**B65F 7/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.08.2011 PCT/GB2011/051573**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **15.03.2012 WO12032322**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.08.2011 E 11748982 (3)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.05.2017 EP 2614016**

54 Título: **Armazón de almacenaje para un contenedor de basura**

30 Prioridad:

**06.09.2010 GB 201014759**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**23.10.2017**

73 Titular/es:

**STALEY, NICHOLAS (100.0%)  
24 Medina Close  
Wokingham, Berkshire RG41 3TZ, GB**

72 Inventor/es:

**STALEY, NICHOLAS**

ES 2 638 513 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Almacén de almacenaje para un contenedor de basura.

5 El presente invento consiste en un almacén de almacenaje para un contenedor de basura según el preámbulo de la reivindicación 1 y, en particular, pero no exclusivamente, en un almacén de almacenaje para un tipo de contenedor de dos ruedas conocido como "wheelie bin" en inglés.

10 Se sabe que hay que colocar las bolsas de basura fuera de las líneas para que las autoridades locales las recojan y se hagan cargo de ellas. Sin embargo, estas bolsas de basura resultan antiestéticas, atraen las alimañas y a menudo acaban rotas por los animales con el consecuente vertido de desechos. Por consiguiente, se suelen meter las bolsas de basura en los contenedores conocidos como "Wheelie bin" (contenedor con 2  
15 ruedas), que sirven para almacenar la basura hasta su recogida.

Sin embargo, los contenedores de 2 ruedas son igualmente antiestéticos y a menudo producen olores desagradables a causa del almacenamiento de la basura en un espacio cerrado. Además, no es extraño que se roben los contenedores y haya que adquirir otro.

20 DE202005016813U muestra un almacén de almacenaje para un contenedor de basura, almacén que consta de 4 paredes (frontal, trasera y laterales opuestas) que parten de una base y terminan en un perímetro superior. La pared frontal consta de una puerta que se puede abrir y cerrar con respecto a la pared frontal para poder colocar dentro el  
25 contenedor de basura de forma que luego se pueda sacar del almacén a través de la pared frontal. Para depositar la basura en el contenedor, el usuario primero tiene que abrir la puerta frontal y luego inclinar hacia delante el contenedor sobre sus ruedas a través de la puerta. Unos relieves en la base impiden que las ruedas se desplacen al inclinar el contenedor. El contenedor se inclina hacia delante hasta que su borde superior  
30 se apoya en un tope. Desde esa posición se abre la tapa del contenedor y se puede así depositar la basura en el contenedor inclinado.

US3647102 muestra un almacén para un contenedor de basura que tiene las paredes frontal, trasera y laterales opuestas fijas e inamovibles. Éstas definen un compartimento  
35 en el que se puede montar una bolsa. Una tapa se monta deslizándose con respecto a las paredes laterales y se puede mover deslizándose en dirección horizontal entre una primera posición en la que la tapa cierra sustancialmente el almacén y una segunda posición en la que la tapa abre sustancialmente el almacén para permitir el depósito de la basura directamente en el saco expuesto.

40 DE3233824 muestra un almacén de almacenaje para un contenedor de basura que tiene una cubierta que se acopla en bisagra a una porción del cuerpo del contenedor de basura en una bisagra. El almacén consta de

45 una base y unas paredes laterales que se extienden desde la base y terminan en un perímetro superior, en las que al menos una de las paredes laterales consta de una puerta que se puede abrir y cerrar para permitir que el contenedor de basura se pueda colocar dentro, de forma que luego se pueda sacar, a través de al menos una pared lateral;

50 una tapa que se puede mover con respecto a las paredes laterales entre una primera posición en la que la tapa cierra sustancialmente el almacén y una segunda posición en la que la tapa sustancialmente abre el almacén para permitir depositar la basura dentro del almacén; y

un enganche para abrir y cerrar el contenedor de acuerdo con el movimiento de la tapa, quedando fijado uno de los extremos del enganche en la tapa y el otro extremo en el lado de la cubierta del contenedor opuesto a la bisagra. He ideado ahora un armazón de almacenaje para un contenedor de basura que mitiga los problemas arriba mencionados.

5

De acuerdo con el presente invento se aporta un armazón de almacenaje del tipo mostrado en DE3233824 para un contenedor de basura, con la característica de que el armazón cuenta con mecanismos de cierre para bloquear la puerta cuando se cierra de manera que luego se pueda desbloquear, que la tapa se mueve deslizándose entre la primera y la segunda posición y que el enganche está configurado de manera que la cubierta del contenedor de basura pivota sobre una bisagra para abrir la cubierta del contenedor de basura cuando la tapa se mueve deslizándose de la primera posición a la segunda al abrir el armazón.

10

15

De esta manera el armazón de almacenaje permite que un contenedor de basura de dos ruedas quede asegurado dentro mediante un sistema de cierre a la vez que permite que la basura se deposite en el contenedor sin tener que sacar el contenedor del armazón.

20

El mecanismo de cierre consta preferentemente de un cerrojo operado con llave o similar.

Preferentemente, la tapa está preparada para contener plantas. La tapa tiene preferentemente forma de bandeja y está preparada para contener sustrato y demás requerimientos para el cultivo de plantas. Es más, la tapa preferentemente dispone de un sistema de drenaje que permite que el exceso de agua dentro de la tapa se escurra fuera de la tapa.

25

Preferentemente, la tapa se puede bloquear en la primera posición con otro mecanismo de cierre.

30

El enganche para abrir y cerrar el contenedor de basura está preferentemente colocado para que se cierre el recipiente a la vez que la tapa se mueve de la segunda posición a la primera.

35

Preferentemente, el armazón incluye además mecanismos para asegurar el armazón. Los mecanismos de seguridad constan preferentemente de un ancla preparada para introducirse en la tierra. Alternativamente, o además de ello, los mecanismos de seguridad incluyen o puede que incluyan anclajes que permitan asegurar el armazón a una pared, al suelo o similar.

40

Preferentemente, el armazón incluye además mecanismos para dispersar fragancias dentro del armazón. Preferentemente, los mecanismos para dispersar fragancias constan de un pulverizador colocado para dispersar la fragancia dentro del armazón.

45

Preferentemente, el armazón incluye un sensor para detectar el movimiento de la tapa. Los mecanismos de dispersión de fragancia están preparados para dispersar la fragancia al detectar el movimiento de la tapa.

50

Preferentemente, el armazón incluye además mecanismos de iluminación para iluminar el contenedor de basura. Preferentemente, el armazón incluye además un sensor de luz ambiente para detectar los niveles de luz ambiente y un sensor de movimiento para detectar la presencia del usuario. Los mecanismos de iluminación están preparados preferentemente para operar supeditados a las señales recibidas por parte de los sensores de luz y de movimiento, de forma que cuando el sensor de luz detecta que los

niveles de luz están por debajo de un umbral y el sensor de movimiento detecta a un usuario los mecanismos de iluminación están preparados para iluminar el contenedor de basura.

5 Una representación del presente invento se describirá ahora a modo de ejemplo solamente y haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva del armazón de almacenaje de acuerdo con una representación del presente invento, con un contenedor de dos ruedas colocado en su interior.

La figura 2 es una vista en perspectiva del armazón de almacenaje ilustrado en la figura 1 con la tapa y la puerta abiertas.

15 La figura 3 es una vista en perspectiva del armazón de almacenaje ilustrado en la figura 1 en la que se ilustra un ancla para asegurar el armazón

La figura 4 es una vista en perspectiva del armazón de almacenaje ilustrado en la figura 1 con plantas colocadas en la tapa.

20 En referencia a las figuras 1 y 2 de los dibujos, aparece ilustrado un armazón de almacenaje (10) para un contenedor de basura, ya sea una bolsa de basura o un contenedor de 2 ruedas (11), de acuerdo con una representación del presente invento.

25 El armazón de almacenaje (10) consta de una base sustancialmente cuadrada (12) y de unas paredes laterales (13a-d) que se extienden desde el perímetro de la base (12) y que divergen las unas de las otras hacia un perímetro superior abierto (14) del armazón (10). El perímetro superior (14) del armazón (10) consta de un marco (15) que tiene un primer, segundo, tercer y cuarto panel (15a-d) que se extienden separadamente a lo largo de la región superior de cada pared (13a-d). El armazón (10) además consta de una tapa (16) que se puede mover dentro del marco (15) para abrir y cerrar el armazón (10) en su región superior.

35 La tapa (16) consta de una sección inferior (16a) y de paredes laterales verticales (16b) que se extienden desde el perímetro de la sección inferior (16a) para formar, sustancialmente, una estructura con forma de bandeja. La tapa (16) está preparada para contener sustrato y abono (17) y Similares para que puedan crecer plantas (18) en su interior. La tapa (16) consta además de un sistema de drenaje (no se muestra) que consiste en múltiples agujeros de drenaje (no se muestran) dispuestos en su sección inferior (16a) para permitir el drenaje del exceso de agua dentro de la tapa. El sistema de drenaje (no se muestra) puede que además conste de un sistema de canalización (no se muestra) para recoger el agua que se filtra a través de los agujeros de drenaje (no se muestran) y para canalizar el agua fuera del armazón (10).

45 La tapa (16) consta además de un riel (19) (solo se ha ilustrado uno de ellos en los dibujos) dispuesto en dos paredes laterales opuestas (16b), que están colocadas de manera separada para trabajar conjuntamente con una guía (20) dispuesta en dos paneles opuestos del marco, por ejemplo, el segundo y el tercer panel, (15b), (15c). Los rieles (19) y las guías (20) están colocados para permitir que la tapa (16) se desplace hacia dentro y hacia fuera del marco (15) del armazón (10) para abrir y cerrar el armazón y así permitir que la basura (no se muestra) se deposite en el contenedor de basura, por ejemplo, en un contenedor de dos ruedas (11) alojado dentro del armazón. Así, uno de los paneles del marco, por ejemplo, el primer panel del marco (15b) que se extiende entre los paneles opuestos segundo y tercero del marco (15b), (15c), forma una de las paredes

laterales verticales (16b) de la tapa (16) o, de lo contrario, queda asegurado a una de las paredes laterales (16b) de la tapa (16). La tapa consta además de mecanismos de cierre como por ejemplo un cerrojo operado con llave (no se muestra) para bloquear la tapa cuando está cerrada.

5

El armazón (10) consta además de una puerta (21) situada en una de sus paredes laterales (138), puerta que permite que el contenedor de basura, por ejemplo, un contenedor de dos ruedas (11), se pueda colocar, de forma que luego se pueda sacar, dentro del armazón (10). La puerta (21) está dispuesta en el armazón (10) en el lateral desde el cual la tapa (16) está dispuesta para extenderse y se acopla en bisagra a lo largo del borde de un lado de la misma a la pared lateral (13a), de manera que la puerta (21) puede rotar para abrir y cerrar la pared lateral (13a) del armazón (10). La puerta (21) consta además de un cerrojo (no se muestra), por ejemplo, un candado, para bloquear la puerta (21) en la configuración de "cerrado" y así minimizar el posible robo del contenedor (11).

El armazón (10) consta además de un enganche, como por ejemplo una correa (22), que se asegura en un extremo a la tapa (16) y en el otro a la cubierta (23) del contenedor de dos ruedas (11). La cubierta (23) está acoplada en bisagra al contenedor (11) en una bisagra (24) y la correa (22) se puede asegurar a la cubierta (23) en el lado libre (23a), el que está opuesto a la bisagra (24). De esta manera, cuando el contenedor (11) se sitúa dentro del armazón (10) y el enganche (22) se acopla debidamente a la cubierta (23) y a la tapa (16), al moverse la tapa (16) para abrir el armazón (10) la cubierta (23) está preparada para pivotar sobre una bisagra (24) y abrir el contenedor (11).

25

El armazón (10) consta además de un dispersor de fragancias, como por ejemplo un pulverizador (no se muestra) o un ambientador de bote (no se muestra), colocados en su interior para liberar fragancias aromáticas que supriman cualquier olor desagradable que emane del contenedor (11) o de los sacos de basura depositados dentro del armazón (10). El dispersor de fragancias (no se muestra) puede que sea manipulable por el usuario para funcionar cuando se requiera. Alternativamente, o además de ello, el dispersor de fragancias (no se muestra) puede que se disponga para dispersar fragancias de acuerdo con el movimiento de la tapa (16). En esta representación, se considera que el armazón (10) puede que contenga un sensor (no se muestra) colocado encima del armazón (10) para detectar el movimiento de la tapa, de forma que si la tapa se abre el sensor (no se muestra) esté preparado para hacer que el dispersor de fragancias (no se muestra) disperse una fragancia dentro del armazón (10).

35

El armazón consta además de una luz (no se muestra) o similar colocada sobre la tapa (16) para iluminar el contenedor de basura (11) cuando se deposite basura dentro de este por la noche, por ejemplo. La luz (no se muestra) está preparada para operar supeditada a las seriales recibidas de un sensor de luz ambiente (no se muestra) y de un sensor de movimiento (no se muestra), de forma que, cuando el sensor de luz (no se muestra) detecta que los niveles de luz ambiente se han reducido a un nivel por debajo de un umbral y el sensor de movimiento (no se muestra) detecta la presencia de un usuario (no se muestra), la luz (no se muestra) está preparada para iluminar para ayudar al usuario a depositar la basura. Tan pronto como el sensor detecta la ausencia del usuario, es decir, detecta que no hay movimiento, o después de un intervalo de tiempo predeterminado, la luz (no se muestra) está preparada para apagarse.

45

Haciendo referencia a la figura 3 de los dibujos, el armazón (10) consta además de un ancla (25), situada en la parte de interior de la base (12). Ésta puede tener forma de tornillo, por ejemplo, y está preparada para introducirse en la tierra. Se ha comprobado que cuando la tapa (16) se mueve para abrir el armazón (10), el peso de la tapa (16) y de

- cualquier sustrato (17) y plantas (18) situados sobre ella puede hacer que el armazón se caiga. Por esta razón el ancla 25 está preparada para asegurar el armazón (10) y mantener el armazón (10) debidamente en posición vertical. Si fuera necesario, el armazón (10) puede asegurarse además con el uso de anclajes (no se muestran) colocados en las paredes laterales (13) del armazón (10). Los anclajes (no se muestran) permiten acoplar el armazón (10) directamente a una pared (no se muestra) introduciendo elementos de fijación, por ejemplo, tornillos, a través de los anclajes (no se muestran) dentro de la pared (no se muestra).
- 5
- 10 En el momento de uso, un usuario (no se muestra) primero asegura el armazón (10) forzando el ancla (25) dentro de la tierra o usando los anclajes (no se muestran). El usuario (no se muestra) luego puede llenar la tapa con sustrato y abono (17), por ejemplo, y luego colocar plantas (18) en el sustrato (17) para conseguir un efecto atractivo, como se ilustra en la figura 4 de los dibujos. Las plantas (18) resulta que además proporcionan fragancias aromáticas que ayudan a suprimir olores desagradables. El usuario (no se muestra) acto seguido abre la puerta (21) entra rodando el contenedor (11) dentro del armazón (10) y luego bloquea la puerta (21) en la posición "cerrado" para alojar con seguridad el contenedor (11) y quitarlo de la vista.
- 15
- 20 Luego la tapa (16) se desbloquea y se desplaza para abrir el armazón (10) y exponer la cubierta (23) del contenedor (11), y la correa (22) se acopla en un extremo aliado libre (23a) de la cubierta (23) y en el otro extremo a la tapa (16), de manera que, cuando posteriormente la tapa (16) se mueve desde la posición cerrada hasta la posición abierta, la correa (22) hace que la cubierta (23) se mueva para abrir el contenedor (11) y así permitir al usuario (no se muestra) depositar la basura dentro del contenedor (11). Simultáneamente, el movimiento de la tapa es detectado por el sensor (no se muestra), accionando el dispersor de fragancias (no se muestra) para que disperse una fragancia aromática dentro del armazón (10) de forma que se supriman los olores desagradables que puedan emanar del mismo. Si fuera necesario, el usuario (no se muestra) puede dispersar más fragancia manipulando el dispersor de fragancias (no se muestra). Después el usuario cerraría la tapa (16) y bloquearía la tapa (16) en la configuración "cerrado" para asegurar el armazón.
- 25
- 30
- 35 Una vez el contenedor (11) se ha llenado debidamente, la tapa (16) se desbloquea y se mueve en la posición abierta para exponer la correa (22), que luego se desacopla del lado libre (23a) de la cubierta (23). Entonces la puerta (21) se desbloquea y se abre para poder sacar el contenedor (11) para vaciarlo.

## REIVINDICACIONES

1. Un almacén de almacenaje (10) para un contenedor de basura (11) que tiene una cubierta (23) que se acopla en bisagra a una porción del cuerpo del contenedor de basura (11) en una bisagra (24). El almacén (10) consta de:
- 5 una base (12) y paredes laterales (13a-d) que se extienden desde la base (12) y terminan en un perímetro superior, y en las que al menos una de las paredes laterales (13a) consta de una puerta (21) que se puede abrir y cerrar para permitir que el contenedor de basura (11) se coloque dentro, de manera que luego se pueda sacar del almacén (10) a través de al menos una pared lateral (13a);
- 10 una tapa (16) que se puede mover con respecto a las paredes laterales (13a-d) entre una primera posición que cierra sustancialmente el almacén (10) y una segunda posición que abre sustancialmente el almacén (10) para permitir que la basura se deposite dentro del almacén; y
- 15 un enganche (22) para abrir y cerrar el contenedor de basura (11) de acuerdo con el movimiento de la tapa (16), pudiendo asegurarse el enganche (22) a un extremo de la tapa (16) y al lado de la cubierta (23) del contenedor de basura (11) opuesto a la bisagra (24), con la **característica** de que se proporcionan mecanismos de cierre para bloquear la puerta (21) cuando se cierra de manera que luego se pueda desbloquear, que la tapa (16) se mueve deslizándose entre la primera y la segunda posición, y que el enganche (22) está configurado de manera que la cubierta (23) del contenedor de basura (11) pivota sobre la bisagra (24) para abrir la cubierta (23) del contenedor de basura (11) cuando la tapa (16) se mueve deslizándose de la primera posición a la segunda para abrir el almacén (10).
- 20
2. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con la reivindicación 1, con la **característica** de que los mecanismos de cierre constan de un cerrojo operado con llave.
- 30
3. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, con la **característica** de que la tapa (16) está preparada para acomodar plantas (18).
- 35
4. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que la tapa (16) tiene forma de bandeja y está preparada para contener sustrato (17) y demás requerimientos para el cultivo de plantas (18).
- 40
5. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con las reivindicaciones 3 o 4, con la **característica** de que la tapa (16) consta además de un sistema de drenaje que permite que el exceso de agua de la tapa (16) se escurra fuera de la tapa (16).
- 45
6. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que la tapa (16) se puede bloquear en la primera posición por medio de mecanismos de cierre adicionales.
- 50
7. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que el enganche (22) para abrir y cerrar el contenedor de basura (11) está colocado para cerrar el contenedor (11) cuando la tapa (16) se mueve de la segunda posición a la primera posición.
8. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que se proporcionan mecanismos (25) para asegurar el almacén (10).

9. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con la reivindicación 8, con la **característica** de que los mecanismos de seguridad constan de un ancla (25) que está preparada para atravesar la tierra.
- 5 10. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con las reivindicaciones 8 o 9, con la **característica** de que los mecanismos de seguridad constan o además constan de anclajes que permiten que el almacén (10) quede asegurado a una pared, al suelo o similar.
- 10 11. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que se proporcionan mecanismos para dispersar fragancias dentro del almacén (10).
- 15 12. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con la reivindicación 11, con la **característica** de que los mecanismos para dispersar fragancias constan de un pulverizador colocado para dispersar la fragancia dentro del almacén (10).
- 20 13. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que el almacén consta de un sensor para detectar el movimiento de la tapa (16).
- 25 14. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con la reivindicación 13 como complementaria a las revisiones 11 o 12, con la **característica** de que los mecanismos para dispersar fragancias están preparados para dispersar una fragancia de acuerdo con el movimiento detectado de la tapa (16).
15. Un almacén de almacenaje (10) de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, con la **característica** de que se proporcionan mecanismos de iluminación para iluminar el contenedor de basura (11).



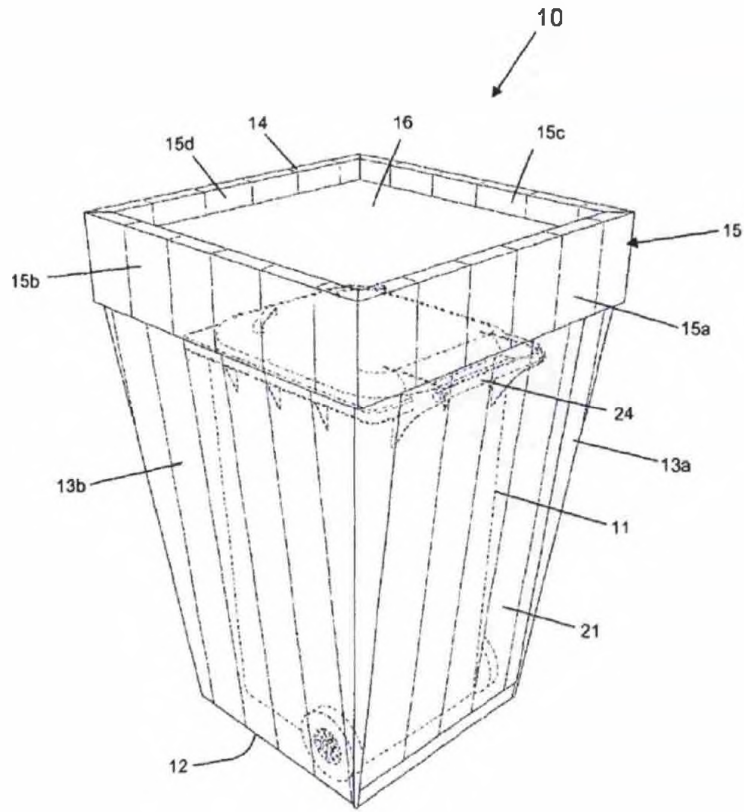


Figura 1

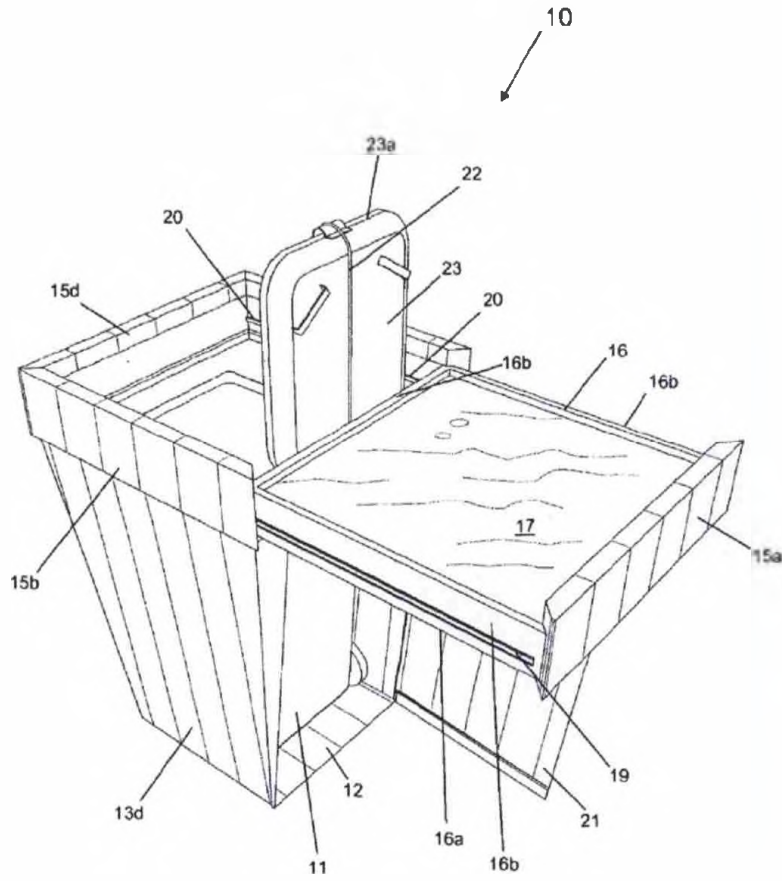


Figura 2

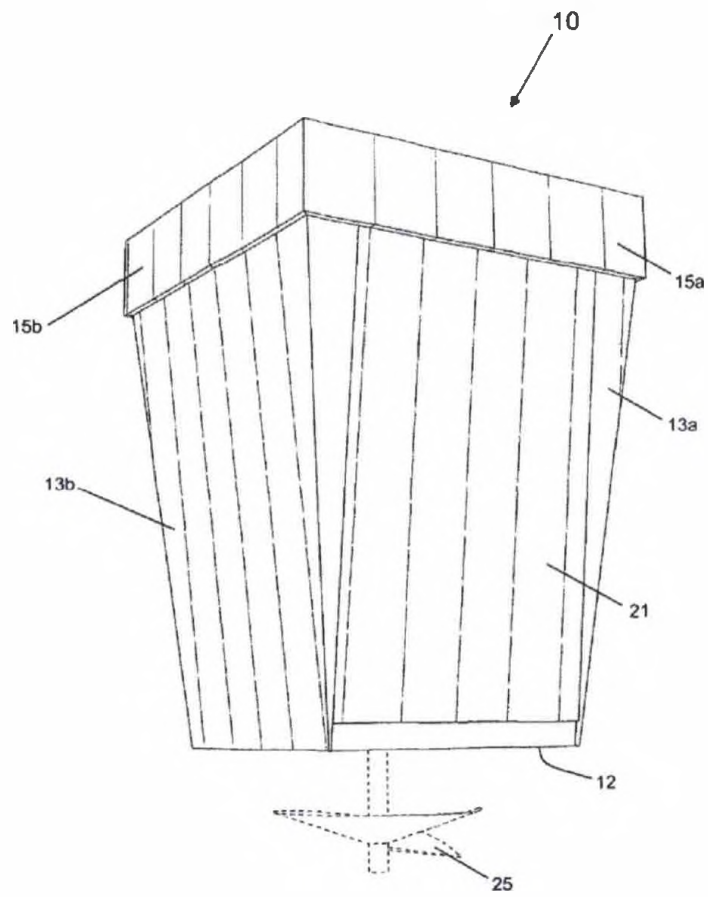


Figura 3

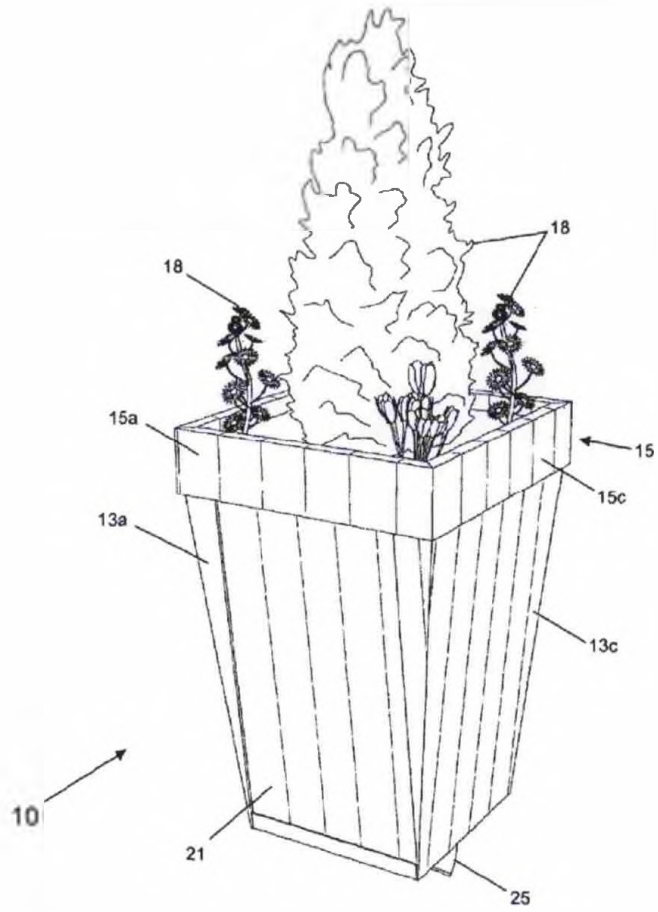


Figura 4